МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 82

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы

доц.,к.э.н.,доц.
(должность, уч. степень, звание)

Л.В. Рудакова
(инициалы, фамилия)

(подпись)

«_27__» __06_____ 2024__ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование информационных систем»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	38.03.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Бизнес-информатика
Наименование направленности	Управление информационными ресурсами
Форма обучения	очная
Год приема	2024

Санкт-Петербург– 2024__

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Доцент, к.т.н., доцент	19.06.2024	Т.Г.Помозова
(должность, уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82
«_20__» __июня_____ 2024__ г, протокол № __11____

Заведующий кафедрой № 82		
д.э.н.,проф.	20.06.2024	А.С. Будагов
(уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

доц.,к.э.н.,доц.	20.06.2024	Л.В. Рудакова
(должность, уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Проектирование информационных систем» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика» направленности «Управление информационными ресурсами». Дисциплина реализуется кафедрой «№82».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-7 «Способен проводить организацию работ по изменению структуры сайта с использованием современных методов и программного инструментария»

ПК-8 «Способен обеспечивать поддержку процессов модернизации, проектирования и продвижения сайта при помощи различных технологий»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с технологическими аспектами сбора, преобразования, передачи, обработки информации современными программно-техническими средствами, а также вопросов комплексирования систем, их испытаний и оценки эффективности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является получение студентами знаний по теоретическим и методологическим основам проектирования информационных систем, сформировать общее представление о роли и характере информационных систем (ИС), видах ИС, а также созданию собственных ИС на базе Web-технологии.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-7 Способен проводить организацию работ по изменению структуры сайта с использованием современных методов и программного инструментария	ПК-7.З.1 знать принципы работы систем управления контентом и систем хранения файлов, информационных блоков ПК-7.У.1 уметь работать с широко распространенными и специализированными системами управления контентом ПК-7.В.1 владеть навыками выявления необходимости изменения структуры сайта или его разделов; изменения структуры сайта с помощью системы управления контентом - создание новых разделов, подразделов; перемещения информационных ресурсов в новые разделы, удаление из существующих разделов
Профессиональные компетенции	ПК-8 Способен обеспечивать поддержку процессов модернизации, проектирования и продвижения сайта при помощи различных технологий	ПК-8.З.1 знать основные процессы и методы разработки веб-сайтов, основные понятия и методы поисковой оптимизации ПК-8.У.1 уметь формулировать требования к структуре и сервисам веб-сайта, моделировать (описывать) бизнес-процессы ПК-8.В.1 владеть навыками формирования предложений по развитию сайта, поддерживать процессы проектирования сайта и анализа требований пользователей, бизнес-требований, существующей структуры и содержания веб-сайта

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Основы создания веб-сайта»,
- «Web-технологии»,
- «Техническая обработка контента»,
- «Моделирование бизнес-процессов»,

- «Создание и анализ контента».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- «Управления информационными ресурсами»,
- «Управленческие решения»,
- «Web-статистика».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№7
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	4/ 144	4/ 144
Из них часов практической подготовки	34	34
Аудиторные занятия, всего час.	51	51
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)	17	17
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)	-	-
экзамен, (час)	36	36
Самостоятельная работа, всего (час)	57	57
***Вид промежуточной аттестации*:** зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз.	Экз.

Примечание: **кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 7					
Раздел 1. Основы проектирования ИС на базе Web-технологии. Тема 1.1. Этапы и стадии проектирования ИС Тема 1.2. Жизненный цикл ИС Тема 1.3. Моделирование бизнес-процессов	4	4	3	0	0

Раздел 2. Исходные данные для проектирования (консалтинг) Тема 2.1. Цели и этапы консалтинга Тема 2.2. Структура подхода к разработке консалтингового проекта Тема 2.3. Анализ требований по содержанию веб-сайта	3	3	4	0	12
Раздел 3. Управление проектом ИС Тема 3.1. Уровни управления, организации и планирования проектом Тема 3.2. Процессы управления проектом Тема 3.3. Основные требования в управлении проектом ИС Тема 3.4. Системы календарного планирования Тема 3.5. Управление рисками	4	4	4	0	10
Раздел 4. Система управления контентом Тема 4.1. Обзор систем управления контентом Тема 4.2. Хранение файлов и информационных блоков в контенте. Тема 4.3. Методы изменения структуры веб-сайта	3	3	0	0	10
Раздел 5. Критерии качества информационных систем Тема 5.1. Технологии тестирования ИС Тема 5.2. Существующие стандарты, определяющие качество АИС Тема 5.3. Стандарты, регламентирующие обеспечение адекватности функционирования ИС	3	3	2	0	5
Итого в семестре:	17	17	17	0	57
Итого	17	17	17	0	57

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Раздел 1. Основы проектирования ИС на базе Web-технологии. Тема 1.1. Этапы и стадии проектирования ИС Тема 1.2. Жизненный цикл ИС Тема 1.3. Моделирование бизнес-процессов Основы проектирования ИС на базе Web-технологии ИС, общие понятия и определения. Классификация ИС. Модели жизненный цикл ИС. Стандартизация жизненный цикл ИС. Этапы и стадии процесса проектирования ИС. Классификация методов проектирования ИС. Моделирование бизнес-процессов.
2	Раздел 2. Исходные данные для проектирования (консалтинг)

	Тема 2.1. Цели и этапы консалтинга Тема 2.2. Структура подхода к разработке консалтингового проекта Тема 2.3. Анализ требований по содержанию веб-сайта Исходные данные для проектирования (консалтинг) Формирование исходных данных проектирования (консалтинг). Анализ требований по содержанию веб-сайта. Выбор системы управления контентом (CMS)
3	Раздел 3. Управление проектом ИС Тема 3.1. Уровни управления, организации и планирования проектом Тема 3.2. Процессы управления проектом Тема 3.3. Основные требования в управлении проектом ИС Тема 3.4. Системы календарного планирования Тема 3.5. Управление рисками Управление проектом создания веб-сайта Программное обеспечение для управления проектами. Участники проекта. Календарное планирование.
4	Раздел 4. Система управления контентом Тема 4.1. Обзор систем управления контентом Тема 4.2. Хранение файлов и информационных блоков в контенте. Тема 4.3. Методы изменения структуры веб-сайта Система управления контентом Принципы работы системы управления контентом. Хранение файлов и информационных блоков в контенте. Методы и программный инструментарий для изменения структуры веб-сайта. Обзор систем управления контентом.
5	Раздел 5. Критерии качества информационных систем Тема 5.1. Технологии тестирования ИС Тема 5.2. Существующие стандарты, определяющие качество АИС Тема 5.3. Стандарты, регламентирующие обеспечение адекватности функционирования ИС Критерии качества ИС Технологии тестирования ИС. Стандарты, определяющие качество ИС и регламентирующие обеспечение адекватности функционирования ИС

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 7					
1	Объект разработки	групповые дискуссии	2	2	1

2	Пользовательс-кий интерфейс веб-сайта	имитационные занятия	2	2	1
3	Обеспечиваю-щие и функциональные подсистемы	деловая учебная игра	2	2	1
4	Методы проектирования	решение ситуационных задач	3	3	1
5	Консалтинг	деловая учебная игра	3	3	2
6	Управление рисками	групповые дискуссии	1	1	3
7	Требования к проекту веб-сайта	групповые дискуссии	2	2	4
8	Технологии тестирования ИС	групповые дискуссии	2	2	5
		Всего:	17	17	

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
	Семестр 7			
1	Описание предметной области	3	3	1
2	Методика проведения обследования	4	4	2
3	Анализ информационных потоков и данных	4	4	2,3
4	Разработка технического задания на создание веб-сайта	3	3	2,4
5	Моделирование ИС	3	3	3,5
	Всего:	17	17	

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 7, час
1	2	3
Изучение теоретического материала	30	30

дисциплины (ТО)		
Курсовое проектирование (КП, КР)	0	0
Расчетно-графические задания (РГЗ)	0	0
Выполнение реферата (Р)	0	0
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	12	12
Домашнее задание (ДЗ)	0	0
Контрольные работы заочников (КРЗ)	0	0
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	15	15
Всего:	57	57

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://urait.ru/book/proektirovanie-informacionnyh-sistem-571331	Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 119 с.	
https://e.lanbook.com/book/514538	Проектирование информационных систем: учебное пособие / Е. Е. Истратова, П. С. Павлов. — Новосибирск: НГТУ, 2025. — 64 с.	
https://znanium.ru/catalog/document?id=461112	Проектирование информационных систем: учебное пособие / Н. Н. Заботина. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 331 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
https://e.lanbook.com/	ЭБС Лань
https://urait.ru/	ЭБС ЮРАЙТ

https://pro.guap.ru/	ЭИОС ГУАП «Личный кабинет»
https://znanium.com/	Научно-образовательный портал Znanium!
https://lms.guap.ru/login/index.php	Система дистанционного обучения LMS ГУАП

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	Microsoft Windows OS Договор №1303-3 от 30.12.2019
2.	Microsoft Office 2016 Договор №278 от 18.06.2020

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1	КонсультантПлюс (https://www.consultant.ru/)
2	Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/)

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).	
2	Учебная аудитории для проведения лабораторных занятий и занятий практического типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.	
3	Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал ГУАП: специализированная мебель; WiFi с выходом в вычислительную сеть ГУАП и Интернет, обеспечивающий доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП и к подписным ресурсам:	Читальный зал библиотеки; 21-17-кабинет курсового и

	«Электронно-библиотечная система Znanium.com», «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система», «Электронно-библиотечная система elibrary»	дипломного проектирования
4	Учебная аудитории для проведения промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации	

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средствдля проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Тесты.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов для экзамена	Код индикатора
1.	Информационные системы. Общие понятия и определения (информация, система, ИС, технология, ИТ).	ПК-8.З.1
2.	Классификация информационных систем.	ПК-8.З.1
3.	Информационные потоки. Характеристики и параметры.	ПК-7.З.1
4.	Структура ИС. Обеспечивающая часть.	ПК-8.З.1
5.	Структура ИС. Функциональная часть.	ПК-8.З.1
6.	Технология проектирования веб-сайта. Общие понятия и определения (проект, проектирование, процесс, требования, стадия, этап).	ПК-8.З.1
7.	Технология проектирования веб-сайта. Общие требования.	ПК-8.З.1
8.	Этапы и стадии процесса проектирования веб-сайта.	ПК-8.З.1
9.	Стандарт проектирования в части проектирования, оформления программной документации и интерфейса веб-сайта.	ПК-8.З.1
10.	Разработка ТЗ на проектирование веб-сайта.	ПК-8.У.1
11.	Этапы организации проекта ИС.	ПК-8.З.1
12.	Этапы жизненного цикла ИС.	ПК-8.З.1
13.	Модели жизненного цикла ИС.	ПК-8.З.1
14.	Концептуальная модель (модель бизнес-процессов).	ПК-8.У.1
15.	Инструментарий для проектирования интерфейса веб-сайта.	ПК-7.В.1
16.	Свойства эффективного интерфейса веб-сайта.	ПК-8.У.1
17.	Технологии тестирования ИС на базе веб-сайта.	ПК-8.В.1
18.	Критерии качества ИС на базе Web-технологии.	ПК-8.В.1
19.	Принципы работы системы управления контентом	ПК-7.У.1
20.	Методы и программный инструментарий для изменения структуры сайта	ПК-7.В.1
21.	Специализированные и распространенные системы управления контентом	ПК-7.У.1
22.	Анализ требований к ИС и управление изменениями структуры сайта.	ПК-7.У.1
23.	Консалтинг. Основные функции.	ПК-7.В.1
24.	Методология описания предметной области.	ПК-7.В.1

25.	Управление проектом. Ролевая структура – схема проектного менеджмента (ГОСТ Р 54869-211).	ПК-7.3.1
26.	Управление проектом. Процессы управления проектом (ГОСТ Р 54869-211)	ПК-7.3.1
27.	Управление проектом. Требования к управлению документами проекта (ГОСТ Р 54869-211).	ПК-7.3.1
28.	Управление проектом. Термины и определения (ГОСТ Р 54869-211).	ПК-7.3.1

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Примерный перечень вопросов для тестов</th><th>Код индикатора</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Тип задания: Задания на сопоставление
Инструкция к типу заданию: прочитайте текст и установите соответствие
Текст задания: установите соответствие между уровнями сложности систем управления контентом и их описанием:
<table>
<tr><th>Требования к ИС</th><th>Содержание</th></tr>
<tr><td>1. Первый уровень</td><td>A. Системы, позволяющие администратору самостоятельно изменять содержание, но не его структуру и дизайн</td></tr>
<tr><td>2. Второй уровень</td><td>B. Статистическая веб страница, которую делаем ИТ-специалист и может вносить изменения</td></tr>
<tr><td>3. Третий уровень</td><td>C. Системы, позволяющие администратору вносить изменения в структуру сайта, добавлять и удалять разделы в рамках дизайна и навигации</td></tr>
</table>
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</td><td>ПК-7.3.1</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Тип задания: Задание на установление правильной последовательности
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст и установите последовательность
Текст задания: расположите в правильной последовательности операции для организации работ по изменению структуры сайта:</td><td>ПК-7.3.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>1. Аудит сайта
2. Работа по редизайну сайта
3. Разработка технического задания
4. Запуск проекта
5. Тестирование</td><td></td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Тип задания: Задания с выбором нескольких правильных ответов, в том числе с его обоснованием
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.
Текст задания: Что включает в себя процесс изменения структуры сайта?
1. Создание новых разделов
2. Перемещение информационных ресурсов в новые разделы
3. Удаление из существующих разделов
4. Дизайн сайта
5. Реализация функционала сайта</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Тип задания: Задания с выбором одного правильного ответа, в том числе с его обоснованием
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Текст задания: Укажите, какой из методов не является методом проектирования сайта?
1. Метод самостоятельной разработки веб-сайта с нуля
2. Метод объектного проектирования
3. Метод использования frameworks
4. Метод веб-разработки на CMS</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Тип задания: Задания с развернутым ответом
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст и запишите ответ.
Текст задания: объясните, принципы работы систем хранения файлов и информационных блоков.</td><td>ПК-7.З.1</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Тип задания: Задания на сопоставление
Инструкция к типу заданию: прочитайте текст и установите соответствие
Текст задания: установите соответствие между группами GRM систем и их задачами, которые они выполняют:
<table>
<tr><td>Группа</td><td>Задачи</td></tr>
<tr><td>1. Операционные</td><td>А. Фиксация процессов взаимодействия менеджеров, оценка результатов, сегментация клиентов, мониторинг активности</td></tr>
<tr><td>2. Аналитические</td><td>В. Регистрация входящей на сайт информации, хранение клиентской базы, формирование задач для менеджеров, оптимизация внутреннего документооборота, создание напоминаний, автоматизация продвижение сделки</td></tr>
<tr><td>3. Коллаборационные</td><td>С. Общее ведение складского учета, ведение клиентской базы,</td></tr>
</table></td><td>ПК-7.У.1</td></tr>
</table>

	получение обратной связи от клиентов, добавление в базу **К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце**	
7.	**Тип задания:** Задание на установление правильной последовательности **Инструкция к типу заданию:** Прочитайте текст и установите последовательность **Текст задания:** Расставьте в правильной последовательности предварительные работы алгоритма запуска CRM системы, которые необходимо выполнить перед выбором самой CRM системы и ее подключением: 1. Определить информацию о клиенте, необходимую для фиксации в системе 2. Написать бизнес процесс 3. Определить критерии изменения этапов 4. Зафиксировать этапы воронки продаж 5. Определить формы отчетности, которые необходимы для управления процессом продаж	ПК-7.У.1
8.	**Тип задания:** Задания с выбором одного правильного ответа, в том числе с его обоснованием **Инструкция к типу заданию:** Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. **Текст задания:** Какая из перечисленных видов CRM систем имеют набор функций для автоматизации процессов любого бизнеса? 1. Облачные 2. Коробочные 3. Универсальные 4. Отраслевые	ПК-7.У.1
9.	**Тип задания:** Задания с выбором нескольких правильных ответов, в том числе с его обоснованием **Инструкция к типу заданию:** Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. **Текст задания:** Какие из перечисленных программ являются системами управления контентом? 1. WordPress 2. Joomla 3. OpenGL **4.** Биктрикс 5. OpenCMS 6. MediaWiki 7. Яндекс Метрика	ПК-7.У.1
10.	**Тип задания:** Задания с развернутым ответом **Инструкция к типу заданию:** Прочитайте текст и запишите ответ. **Текст задания:** объясните понятие сайт (веб-сайт) как «совокупность компьютерных программ и иной информации».	ПК-7.У.1
11.	**Тип задания:** Задания на сопоставление **Инструкция к типу заданию:** прочитайте текст и установите соответствие **Текст задания:** установите соответствие между типом структуры	ПК-7.В.1

<table>
<tr><td></td><td>сайта с описанием этого типа:
<table><tr><th>Тип структуры</th><th>Описание</th></tr><tr><td>1. Иерархическая</td><td>A. Структура веб-сайта подразумевает размещение информации по времени ее поступления.</td></tr><tr><td>2. Хронологическая</td><td>B. Структура веб-сайта подразумевает размещение информации, которая делится на категории, внутри каждой категории выделяются подкатегории и так вплоть до отдельных элементов.</td></tr><tr><td>3. Алфавитная</td><td>C. Структура веб-сайта подразумевает размещение информации по геоинформационному признаку</td></tr><tr><td>4. Географическая</td><td>D. Структура веб-сайта подразумевает размещение информации по алфавиту</td></tr></table>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</td><td></td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Тип задания: Задание на установление правильной последовательности
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст и установите последовательность
Текст задания: расположите в правильной последовательности шаги создания сайта:
1. Добавить контент
2. Создание сайта
3. Регистрация домена</td><td>ПК-7.В.1</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>Тип задания: Задания с выбором одного правильного ответа, в том числе с его обоснованием
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Текст задания: К какой из перечисленных категорий относится веб-сайт?
1. Информационное обеспечение
2. Программное обеспечение
3. Информационная система
4. Информационный ресурс</td><td>ПК-7.В.1</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>Тип задания: Задания с выбором нескольких правильных ответов, в том числе с их обоснованием
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.
Текст задания: Какие работы выполняются в процессе аудита сайта.
A. Оценка работы всех страниц
B. Анализ актуальности дизайна
C. Анализ структуры сайта
D. Анализ рынка систем
E. Анализ поведения аудитории
F. Оценка «дружелюбности» сайта
G. Оценка стоимости проекта
Анализ источников трафика</td><td>ПК-7.В.1</td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Тип задания: Задания с развернутым ответом</td><td>ПК-7.В.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст и запишите ответ.
Текст задания: Опишите разницу в понятиях «Модернизация» и «редизайн».</td><td></td></tr>
<tr><td>16.</td><td>Тип задания: Задания на сопоставление
Инструкция к типу заданию: прочитайте текст и установите соответствие
Текст задания: установите соответствие между видом поисковой оптимизации и его содержанием:
<table>
<tr><td>Вид оптимизации</td><td>Содержание</td></tr>
<tr><td>1. Белая оптимизация</td><td>A. Работа над ресурсом с применением всех методов, которые противоречат правилам поисковых систем.</td></tr>
<tr><td>2. Серая оптимизация</td><td>B. Работа над ресурсом с применением официально не запрещенных методов, но их использование всё равно может быть расценено как неестественное завышение популярности сайта.</td></tr>
<tr><td>3. Черная оптимизация</td><td>C. Работа над ресурсом без применения запрещённых каждой поисковой системой методов раскрутки ресурса — без влияния на поисковые алгоритмы сайтов.</td></tr>
</table>
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</td><td>ПК-8.3.1</td></tr>
<tr><td>17.</td><td>Тип задания: Задание на установление правильной последовательности
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст и установите последовательность
Текст задания: расположите в правильной последовательности этапы разработки сайта:
1. Исследование и планирование
2. Дизайн и визуальное оформление
3. Бэкенд—разработка
4. Фронтенд—разработка
5. Тестирование и отладка
6. Поддержка и развитие
7. Запуск и оптимизация</td><td>ПК-8.3.1</td></tr>
<tr><td>18.</td><td>Тип задания: Задания с выбором одного правильного ответа, в том числе с его обоснованием
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Текст задания: какие из перечисленных функций не реализуется на этапе Бэкенд—разработка при создании сайта?
1. Обработку форм;
2. Авторизация пользователей;
3. Настройка визуального оформления;
4. Взаимодействие с БД.</td><td>ПК-8.3.1</td></tr>
<tr><td>19.</td><td>Тип задания: Задания с выбором нескольких правильных ответов, в том числе с их обоснованием
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор</td><td>ПК-8.3.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>ответов.
Текст задания: Какие из перечисленных факторов, влияющих на положение сайта в поисковой выдаче, являются внешними:
A. Улучшение качества и количества текста на сайте;
B. Размещение статей;
C. Улучшение структуры и навигации;
D. Социальные сети;
E. Создание и ведение блогов.</td><td></td></tr>
<tr><td>20.</td><td>Тип задания: Задания с развернутым ответом
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст и запишите ответ.
Текст задания: объясните, какие программные инструменты используются для оптимизации контента веб-ресурса.</td><td>ПК-8.З.1</td></tr>
<tr><td>21.</td><td>Тип задания: Задания на сопоставление
Инструкция к типу заданию: прочитайте текст и установите соответствие
Текст задания: установите соответствие между данными и их отображением при описании бизнес-процесса в нотации IDEF0:
<table>
<tr><td>Данные</td><td>Отображение</td></tr>
<tr><td>1. Данные, которые определяют условия для реализации процесса</td><td>A. Слева — вход для основной информации.</td></tr>
<tr><td>2. Данные, на основе которых будет создан результат</td><td>B. Справа — выходы, являющиеся результатом</td></tr>
<tr><td>3. Данные о ресурсах бизнес-процесса</td><td>C. Сверху — вход для информации о контроле и ограничениях.</td></tr>
<tr><td>4. Данные, которые получили в процессе работы бизнес-процесса</td><td>D. Снизу — вход для механизма, который будет осуществлять функцию.</td></tr>
</table>
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</td><td>ПК-8.У.1</td></tr>
<tr><td>22.</td><td>Тип задания: Задание на установление правильной последовательности
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст и установите последовательность
Текст задания: расположите в правильной последовательности этапы моделирования:
1. Уяснение целей моделирования
2. Выбор языка программирования или моделирования, разработка алгоритма и программы модели
3. Построение концептуальной модели
4. Планирование эксперимента
5. Выполнение эксперимента с моделью
6. Обработка данных эксперимента</td><td>ПК-8.У.1</td></tr>
<tr><td>23.</td><td>Тип задания: Задания с выбором одного правильного ответа, в том числе с его обоснованием
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Текст задания: Какая модель является «открытой»?
1. Которая позволяет себя модифицировать
2. Которая позволяет вскрыть сущность поведения системы,</td><td>ПК-8.У.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>вскрыть неочевидные, нетривиальные детали
3. Которая позволяет позволяющей получить широкий набор существенных сведений
4. Которая является простой в изучении и использовании, легко просчитываемой на компьютере.</td><td></td></tr>
<tr><td>24.</td><td>Тип задания: Задания с выбором нескольких правильных ответов, в том числе с их обоснованием
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.
Текст задания: укажите основные основных типы бизнес-процессов.
A. Процессы управления
B. Процессы макетирования
C. Операционные процессы
D. Процесс тестирования
E. Вспомогательные процессы</td><td>ПК-8.У.1</td></tr>
<tr><td>25.</td><td>Тип задания: Задания с развернутым ответом
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст и запишите ответ.
Текст задания: объясните, что такое бизнес-процесс.</td><td>ПК-8.У.1</td></tr>
<tr><td>26.</td><td>Наименование дисциплины: Проектирование информационных систем
Тип задания: Задания на сопоставление
Инструкция к типу заданию: прочитайте текст и установите соответствие
Текст задания: Установите соответствие между требованиями к ИС и их содержанию:
<table>
<tr><td>Требования к ИС</td><td>Содержание</td></tr>
<tr><td>1. К математическому обеспечению</td><td>A. Структура и функции подразделений, участвующих в функционировании ИС</td></tr>
<tr><td>2. К программному обеспечению</td><td>B. Применение языков программирования, языкам ввода данных, к способам диалога</td></tr>
<tr><td>3. К организационному обеспечению</td><td>C. Состав, область применения и способы использования в ИС типовых алгоритмов и моделей</td></tr>
<tr><td>4. К лингвистическому обеспечению</td><td>D. Перечень покупных программных средств</td></tr>
</table>
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:
Ключ с правильным ответом:
1-C, 2-D, 3-A, 4-B</td><td>ПК-8.В.1</td></tr>
<tr><td>27.</td><td>Тип задания: Задание на установление правильной последовательности
Инструкция к типу заданию: Прочитайте текст и установите последовательность
Текст задания: Расположите в правильной последовательности стадии создания информационных систем по ГОСТ 34.601:
1. Сопровождение</td><td>ПК-8.В.1</td></tr>
</table>

	2. Разработка концепции 3. Технический проект 4. Техническое задание 5. Рабочая документация 6. Формирование требований 7. Эскизный проект 8. Ввод в действие	
28.	**Тип задания:** Задания с выбором одного правильного ответа, в том числе с его обоснованием **Инструкция к типу заданию:** Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. **Текст задания:** Какая из работ не выполняется при консалтинге на этапе «построение и анализе деятельности предприятия? 1. Анализ функциональной деятельности структурных подразделений предприятия. 2. Анализ функционального взаимодействия структурных подразделений. 3. Анализ внутреннего документооборота структурных подразделений. 4. Анализ информационных потоков и информационного взаимодействия структурных подразделений. 5. Определение состава, структуры и характеристик функциональных задач в рамках деятельности структурных подразделений. 6. Анализ применяемых в настоящее время средств автоматизации как в структурных подразделениях, так и на предприятии в целом.	ПК-8.В.1
29.	**Тип задания:** Задания с выбором нескольких правильных ответов, в том числе с их обоснованием **Инструкция к типу заданию:** Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. **Текст задания:** Укажите какие из перечисленных требований предъявляются к сайту. A. Требования к структуре; B. Требования к технологиям; C. Требования к навигации; D. Требования к метрологическому обеспечению; E. Требования к сценарию.	ПК-8.В.1
30.	**Тип задания:** Задания с развернутым ответом **Инструкция к типу заданию:** Прочитайте текст и запишите ответ. **Текст задания:** объясните, что позволяет понять заказчику системы или сайта грамотно составленное техническое задание.	ПК-8.В.1

Ключи правильных ответов на тесты размещены в Приложении 1 к РПД находятся у ведущего специалиста по УМР кафедры 82.

Система оценивания тестовых заданий показана в таблице 18.1

Таблица 18.1 – Система оценивания тестовых заданий

№	Указания по оцениванию	Результат оценивания

		(баллы, полученные за выполнение \ характеристика правильности ответа)
1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов (либо указывается «верно» \ «неверно»)
2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно»)
3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно»)
4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно»)
5	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно»)

Инструкция по выполнению тестового задания находится в таблице 18.2.

Таблица 18.2 - Инструкция по выполнению тестового задания

№	Тип задания	Инструкция
1	Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце
2	Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность Запишите соответствующую последовательность букв слева направо
3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
5	Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

– получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;

– получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;

– развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.

– появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;

– получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;

– научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);

– получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

– краткая формулировка темы и обозначение связи ее с предыдущим материалом;

– раскрытие содержания темы;

– обобщение основных положений по теме;

– вопросы и ответы по теме.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

– закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;

– развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;

– овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;

– выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;

– обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Структурными элементами практического занятия являются: вводная часть, основная часть, заключительная часть.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы.

В ее состав входят:

– формулировка темы, целей и задач занятия;
– обоснование значимости темы для профессиональной подготовки;
– связь с другими разделами курса;
– изложение теоретических основ;
– разъяснение методов и приёмов выполнения заданий;
– требования к результату работы;
– инструктаж по технике безопасности;
– проверка готовности студентов;
– пробное выполнение заданий;
– указания по самоконтролю.

Основная часть предполагает самостоятельное выполнение заданий студентами. Она может сопровождаться:

– дополнительные разъяснения по ходу работы;
– устранение затруднений;
– текущий контроль и оценка результатов;
– поддержка работоспособности технических средств;
– ответы на вопросы студентов.

Заключительная часть содержит:

– подведение итогов занятия (анализ успехов и недочётов);
– оценка работы отдельных студентов;
– ответы на вопросы;
– рекомендации по устранению пробелов в знаниях и навыках;
– сбор отчётов для проверки;
– информация о подготовке к следующему занятию (включая список литературы).

Вводная и заключительная части практического занятия проводятся фронтально. Основная часть выполняется каждым студентом индивидуально.

Требования к проведению практических занятий

1) Предварительная подготовка к практической работе - изучение студентами теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время.
2) Консультирование студентов преподавателями - предоставление исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
3) Самостоятельное выполнение студентами заданий.
4) Обработка, обобщение полученных результатов практической работы и оформление индивидуального отчета.
5) Контроль и оценка преподавателем результатов работы студентов.

Все необходимы материалы размещены в личном кабинете учащегося https://lms.guap.ru/login/index.php.

11.3. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

– приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
– закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
– получение новой информации по изучаемой дисциплине;
– приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

Задание и требования к проведению лабораторных работ

Каждый студент выполняет конкретное персональное (индивидуальное) задание. Защита отчетов о лабораторных работах является одной из форм текущего контроля успеваемости студентов. Прием защиты отчетов о лабораторных работах осуществляется преподавателем, ведущим лабораторный практикум. Процедура приема отчетов о лабораторных работах включает проверки:
– соответствия оформления предъявляемым требованиям;
– знаний студентом основных понятий, определений и теоретических положений, применяемых при выполнении лабораторных работ;
– знаний студентом методики выполнения лабораторной работы;
– умений студентом объяснить полученные результаты;
– степени самостоятельности выполнения лабораторной работы.

Требования к оформлению отчета по лабораторным работам

Аналитическая справка формируется в виде документа Word с таблицей и титульным листом, в соответствии с ГОСТ 7.32.

Задание и требования к проведению лабораторной работы № 1 «Описание предметной области»

Цель работы: Проведения анализа предметной области.

Структура и форма отчета о лабораторной работе № 1

Выполнение работы:

1) Выбор объекта:

- определить предприятие (организацию), для которого будет проектироваться информационная система,
- привести краткое описание объекта (полное наименование, краткое наименование, род деятельности).

2) Выбор предмета:

- определить основной бизнес-процесс на этом предприятии (организации), для автоматизации которого будет проектироваться информационная система,
- привести краткое описание бизнес-процесса.

3) Цели создания информационной системы:

- сформулировать цель или цели создания системы для объекта в целом (предприятия или организации).

4) Сформулировать выводы по лабораторной работе

Задание и требования к проведению лабораторной работы № 2 «Методика проведения обследования»

Цель работы: Проведение обследования объекта разработки.

Структура и форма отчета о лабораторной работе № 2

Выполнение работы:

1) Построить дерево организационной структуры (или модель «как есть»),

2) Произвести сбор информации об объекте:

- познакомится со способами сбора информации об объекте (экспертный опрос, анкетирование, интервью, анализ документов, тестирование, наблюдение, эксперимент, социологический опрос…) используя информации из сети интернет,
- выбрать один или несколько способов сбора информации об объекте и кратко их описать (достоинства, недостатки и почему выбран такой метод для анализа вашего объекта).

3) Формирование словаря проекта:

- всю информацию, которая была «собрана», используя методы сбора информации об объекте, свести в таблицу. Пример оформления таблицы

№п\п	Функция	Текущая реализация	Требуемая реализация	Дополнительные требования
1	Запись клиентов	Запись данных о клиенте н а бумажном носителе (журнал)	Запись клиентов через сайт	
….	…..	…..	…..	……

4) Описать предметную область в виде сущностей и атрибутов.

5) Обозначить основные требований к функциям системы.

6) Сформулировать выводы по лабораторной работе

Задание и требования к проведению лабораторной работы № 3 «Анализ информационных потоков и данных»

Цель работы: провести анализ информационных потоков.

Структура и форма отчета о лабораторной работе № 3

Выполнение работы:

1) Построить схему информационных потоков

2) Описать каждый информационный поток и свести описание в таблицу

Номер потока	Название потока	Описание потока
1	Информация от клиентов	ФИО, e-mail, время обращения, текст обращения
….	…..	…..

3) Построить логическую структуру базы данных используя сущности и атрибуты из лабораторной работы №2

4) Сформулировать выводы по лабораторной работе

Задание и требования к проведению лабораторной работы № 4 «Разработка технического задания на создание веб-сайта»

Цель работы: Приобретение практических навыков разработки технического задания на проектирование ИС.

Структура и форма отчета о лабораторной работе № 4

Выполнение работы:

1) Ознакомиться с ГОСТ 34.602-87

2) Сформулировать и оформить требования к ИС в соответствии с разделами ГОСТ34.602-87:

- Общие сведения
- Назначение и цели создания системы
- Характеристика объекта автоматизации
- Требования к системе
- Состав и содержание работ по созданию системы
- Порядок контроля и приемки системы
- Требования к составу и содержанию работ по подготовке
- объекта автоматизации к вводу системы в действие
- Требования к документированию
- Источники разработки

3) Сформулировать выводы по лабораторной работе

Задание и требования к проведению лабораторной работы № 5 «Моделирование ИС»

Цель работы: Приобретение практических навыков разработки концепции системы и интерфейса пользователя.

Структура и форма отчета о лабораторной работе № 5

Выполнение работы:

1) Разработать концептуальную модель ИС для следующих уровней:

- уровень системы,
- уровень функций,
- уровень задач для любой из функций

2) Разработать и представить модель интерфейса пользователя

3) Представить граф перехода по кнопочному меню

4) Сформулировать выводы по лабораторной работе

Все необходимы материалы размещены в личном кабинете учащегося https://lms.guap.ru/login/index.php.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Основными методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются источники из перечня печатных и электронных учебных изданий, указанных в таблице 8. Кроме этого, обучающийся может пользоваться электронными ресурсами, указанными в таблицах 9 и 11.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются учебно-методический материал по дисциплине.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

В течение семестра обучающиеся загружают в ЭИОС ГУАП отчётные материалы, в соответствии с установленными НПР требованиями и методами проведения ТКУ, а НПР оценивают загруженные материалы. Оценка, сделанная НПР, зарегистрированным под своим логином и паролем, является оценкой результатов ТКУ.

Требования проведения текущего контроля: выполнение и защита лабораторных работ.

Методы проведения текущего контроля:

- устный опрос по результатам освоения части дисциплины;
- аттестация по совокупности выполненных работ на контрольную дату.

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Требования к проведению промежуточной аттестации (17 неделя): к моменту проведения промежуточной аттестации должны быть выполнены все лабораторные работы и практические работы.

Методы проведения промежуточной аттестации: экзамен по дисциплине.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой